eingefasst (bewimpert) und im Nacken steht eine Krause langer dunkler Schuppen. Diese Auszeichnungen scheinen keine bemerkenswerthen specifischen Unterschiede aufzuweisen.

Auch die Copulationsorgane sind so gleichmässig gebaut, dass sich darauf Speciesunterschiede nicht begründen lassen.

Die Hinfälligkeit der Beschuppung und die Gebrechlichkeit der Glieder der Mücken haben bisher die Kenntniss besonders der exotischen Arten stark beeinträchtigt, denn die nach Europa gesandten Stücke kommen meist in einem so traurigen Zustande an, dass sie nur geringen Werth für den Systematiker haben. Bessere Resultate erzielt man, wenn man beim Fangen und Conserviren das von Herrn Geh. Rath R. Koch angegebene Verfahren befolgt. Zum Fange dienen zwei Gläser (etwa starkwandige Reagensgläser), von denen das eine mit Spiritus ausgeschwenkt, das andere mit Spiritus angefüllt wird. Wenn man das erstere über eine Mücke stülpt, so fliegt sie auf und klebt sofort an der mit Spiritus befeuchteten Wand des Glases fest und regt sich nicht mehr. Hat man mehrere Mücken im Glase, so füllt man es aus dem zweiten mit Spiritus an und fängt mit dem anderen Glase weiter. Zum Versandt spült man die Mücken in kleine enghalsige Medicinflaschen, die ganz mit Spiritus gefüllt werden müssen, denn wenn eine grössere Luftblase darin bleibt, so werden die Mücken beim Transport hin- und hergeschleudert und verlieren Beschuppung und Gliedmaassen.

Diese Spiritus-Mücken lassen sich mit Hilfe eines kleinen Kunstgriffes leicht in tadellose, genadelte Sammlungsobjecte umwandeln. Ich benutze dazu einen hohlgeschliffenen Objectträger, wie er zum Mikroskopiren gebraucht wird, bringe ein paar Tropfen absoluten Alkohol darauf und lege die Mücke da hinein, den Rücken nach unten gekehrt, so dass die Flügel sich glatt auf dem Glase ausbreiten können. Dann wird der Alkohol mit Fliesspapier abgetupft, wonach die Beine und Flügel schnell trocknen und sich von selbst vom Glase abheben. Nun kann das Thier wie gewöhnlich genadelt werden, und man hat die Freude, auf den glatt getrockneten Flügeln die ganze Beschuppung und sogar den Wimperbesatz unversehrt vor sich zu sehen. Ohne diese Vorsicht würden die Flügel beim Trocknen zu unbrauchbaren Fädchen zusammenschrumpfen. Da aber beim Nadeln häufig Beine verloren gehen, thut man gut, einen Theil der Stücke in Canadabalsam einzulegen. Bei diesen tritt unter dem Mikroskope die Flügelzeichnung sehr scharf hervor, und feineres Détail, das mit der Lupe schwer oder gar nicht zu erkennen ist, lässt sich unter dem Mikroskope mit einem Blicke leicht übersehen.

Leider verblassen alle aufbewahrten Stücke sehr bald, mögen sie nun getrocknet oder in Balsam aufbewahrt sein. Ich habe jetzt den Versuch gemacht, sie in Cedernöl einzulegen, das sich auch für andere mikroskopische Objekte besser bewährt als Canadabalsam, weil letzterer immer bleichende Säuren enthält.

Nachrichten
aus dem
Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, Abends 8½ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzerstrasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 17. Januar 1901.

Herr Geh. Med.-Rath Prof. Dr. W. Dönitz sprach über die Beziehungen der Stechmücken zur Malaria und zeigte eine Reihe neuer Arten aus dem tropischen Asien, deren Diagnosen und Beschreibungen hier folgen. Den Vortrag bringen wir gesondert. Die Red.

1. Anopheles Kochi.

Diagnose. 6 Büschel schwarzer Schuppen am Bauche, auf den freien Rändern vom zweiten bis siebenten Segment.

Endhälfte der Palpen weiss beschuppt, doch mit schwarzem Ring an der Wurzel der beiden letzten Glieder. Rüssel in der Endhälfte weiss beschuppt.

Vorderrand der Flügel mit vier kleinen schwarzen Flecken.

Beschreibung. Die schwarzen Schuppenbüschel am Bauche sind gescheitelt. Sie sind in beiden Geschlechtern vorhanden. Vor ihnen stehen an den Vorderrändern der Ringe je ein Paar weisser Flecke. Im übrigen ist der Hinterleib mässig spärlich mit langen hellen Haaren bedeckt. Die Genitalklappen des ♀ tragen lange gelbe Haare und Schuppen. Das erste Palpenglied des ♀ ist ganz dunkel, das zweite nur bis zur Mitte, doch zeigt sich auch hier auf der Oberseite ein heller, gelblicher Längsstreif. Die beiden Endglieder sind weiss, mit dunklem Ring an der Wurzel. Beim ♂ trägt das zweite Glied 3 schwarze Ringe, nämlich oberhalb der Wurzel, vor dem Ende und am Ende selbst. Am Kolben zeigen sich einige schwarze Schuppen an der Wurzel des ersten, und ein schwarzer Halbring an der Wurzel des zweiten Gliedes. Der Rüssel ist nur in der Wurzelhälfte oder bis ⅔ schwarz beschuppt, doch sind auch hier schon weisse Flecke eingestreut, so dass eine Ringelung entstehen kann, was besonders beim ♂ beobachtet wurde. Ende des langen Gliedes auf der Unterseite schwarz.

Femora und Tibien kleinfleckig. Tarsen der Hinterbeine geringelt, indem das zweite bis vierte Gelenk breit weiss sind. An den Tarsen der anderen Beine ist die helle Ringelung nicht so breit. Das letzte Tarsenglied der Hinterbeine ist auch in der Endhälfte hell.

Der Flügel zeigt am Vorderrande die vier typischen dunklen Flecke ungefähr bei ¼, ½, ¾ seiner Länge und unmittelbar vor der Flügelspitze. Diese Flecke sind klein und ziemlich von gleicher Grösse. Der erste greift auf die erste Längsrippe hinüber; der zweite erreicht diese nicht, doch stehen unter ihm auf dieser ein oder zwei kleine Flecke, entsprechend seinen beiden Enden. Der dritte Fleck zeigt im wesentlichen dasselbe; da aber an dieser Stelle die erste Längsrippe dem Rande viel näher liegt als beim Mittelfleck, wo sie sich unter dem Ende der Hilfsader immer nach unten ausbuchtet, so fliessen die Flecke hier zusammen. Der vierte Fleck greift nach unten bis auf die obere Gabel hinüber. Ausserdem finden sich zwei kleine dunkle Randpunkte an der Wurzel und einer zwischen den beiden ersten typischen Flecken. Die übrigen dunklen Flecke sind fast alle sehr klein, punktförmig und in spärlicher Anzahl vorhanden. Es sind die typischen Randpunkte, wozu nur zu bemerken ist, dass die Randpunkte der ersten Längsader und des oberen Astes der oberen Gabel zurückgerückt sind und, wie oben angegeben, zur Verbreiterung des vierten Vorderrandfleckes beitragen. Dadurch entsteht ein kleines, dreieckiges helles Spitzenfeld. Auf der ersten Längsrippe findet sich ein schwarzer Punkt unter dem Ende des ersten Randfleckes, mit diesem verschmolzen; ein zweiter unter dem darauf folgenden Vorderrandpunkt, und die übrigen wie oben beschrieben. Die zweite Längsrippe trägt bei ihrem unscheinbaren Entstehen aus der Flügelmitte einige dunkle Schuppen; ihre Gabeläste sind am Ursprung mit einem dunklen Punkt besetzt, und der untere Ast zeigt einen solchen auf seiner Mitte. Die dritte Rippe zeigt ausser dem Randpunkt nur noch einen dunklen Fleck, und zwar gerade unter der Mitte des hellen Fleckes zwischen dem zweiten und dritten Vorderrandfleck. Dieser Fleck kommt fast bei allen Arten vor, kann deshalb als typisch angesehen und zweckmässig als Mittelfleck bezeichnet werden. Der Stiel der unteren Gabel trägt dunkle Schuppen etwas vor und etwas hinter der Flügelmitte, sowie unmittelbar vor der Gabelung. Diese selbst ist hell beschuppt, aber der obere Ast zeigt dunkle Schuppen fast bis zu seiner Mitte, der untere Ast nur zu Anfang. Die fünfte Rippe hat ausser dem Randpunkt nur einen auffälligen dunklen Wurzelfleck und zwei Flecke in der ersten Hälfte des oberen Gabelastes. Die sechste Rippe hat einen dunklen Fleck in der Mitte und einen im Wurzeltheil. Der Wimpersaum der Flügelspitze und des Innenrandes ist hell; an letzterem auf den Zellen schmal dunkel unterbrochen, und auf der äussersten Flügelspitze von einem schwarzen Schöpfchen durchschnitten.

Queradern an meinen Stücken nicht zu erkennen.

Länge von Kopf und Rüssel zusammen: ♀ 2,5 mm; Flügellänge 3,2 mm.
„ „ „ „ „ „ ♂ 2,4 mm; „ 3,0 mm.

Habitat: Sumatra (Padang); Java (Serang und Tjimahi).

2. Anopheles punctulatus.

Diagnose: Schuppenbüschel an der Bauch- und Rückenseite des vorletzten Hinterleibsringes.

Palpen in der Endhälfte hell, mit drei schmalen dunklen Ringen. Rüssel in der Endhälfte hell.

Flügel mit vier mittelgrossen dunklen Vorderrandflecken und äusserst zahlreichen dunklen Tupfen.

Beschreibung: Die beiden ersten Glieder der Palpen dunkel beschuppt; aber schon auf dem zweiten Gliede zeigen sich jenseits der Mitte auf der Oberseite weisse Schuppen beigemischt, die sich sogar ringförmig ausdehnen können, und auch schon vor der Mitte lassen sich weisse Schuppen unter den schwarzen nachweisen. Die hell beschuppten Endglieder tragen einen schwarzen Ring nahe der Wurzel. Auch die Membran der Palpen ist in der Endhälfte hell. Der Rüssel ist bis über die Mitte hinaus dunkel, dahinter hell beschuppt, mit einem schwarzen Fleck vor den weisslichen Endlappen.

Auf dem Thorax sind bei vielen Stücken weisse Schüppchen erhalten, besonders reichlich um einen olivbraunen Fleck angeordnet, der vor der Sutura transversalis steht.

Am Hinterleibe finden sich Anhäufungen leicht hinfälliger Schuppen auf der Bauch- wie auf der Rückenseite des vorletzten Ringes, besonders am Hinterrande; ähnlich, aber weniger auffällig auch am letzten Ringe; vereinzelte Schuppen sind über die letzten Ringe zerstreut. Die Genitalklappen sind stark schwarz beschuppt und behaart. Im übrigen trägt der Hinterleib blonde Haare, besonders reichlich auf den letzten Segmenten. Die Bauchseite zeigt ein Paar heller Flecke auf jedem Ringe. Auf der Oberseite finden sich manchmal einzelne weisse Schuppen längs der Mittellinie, welche wohl Ueberbleibsel einer verloren gegangenen Zeichnung sind.

Von den Beinen ist zu bemerken, dass die Oberschenkel des ersten Paares im ersten Drittel, und die Unterschenkel aller Paare am Ende sehr merklich verdickt sind. Alle grösseren Abschnitte sind dunkel, mit feiner, heller Ringelung und Tüpfelung. Die Gelenke der kleinen Tarsenglieder sind breit hell, und am ersten und zweiten Fusspaar ist das zweite Tarsenglied vorwiegend hell.

Auf dem Flügel ist der Vorderrand hell, mit den typischen vier dunklen Flecken. Im Wurzeltheil stehen am äussersten Rande zwei oder drei kleine Flecke, die auch zusammenfliessen können. Der erste typische Fleck ist ziemlich breit, da er auch die Hilfsrippe und die erste Längsader bedeckt, während sich ihm noch ein kleiner Fleck anschliesst, welcher in der oberen der beiden centralen Wurzelzellen gelegen ist, und demnach fast bis an den Stiel der unteren Gabel reicht. Dieser Fleck ähnelt demnach [illegible] in der

Mitte des Flügels gelegenen T-Fleck von Anoph. Rossii Giles. Dem zweiten typischen Flecke schliessen sich vier oder fünf starke, dunkle, auf der ersten Rippe gelegene Punkte an. Dasselbe gilt für den dritten Fleck, der aber schmäler erscheint, weil hier die Hilfsrippe schon fehlt. Der etwas kürzere vierte Fleck wird unten durch zwei oder drei Flecke auf der oberen Gabel verstärkt. Dahinter bleibt die Flügelspitze hell. Sämmtliche Rippen sind mit zahlreichen kleinen dunklen Punkten besetzt, welche mit kaum grösseren hellen Stellen abwechseln. Diese Punkte rücken einander sehr nahe am Beginn der Aeste der oberen Gabeln, und auf dem unteren Gabelstiel verschmelzen sie auf eine längere Strecke vor der Theilung.

Wimpersaum auf den Rippenenden und an der ganzen Flügelspitze hell, aber dunkel auf der äussersten Spitze, der oberen Gabelzelle entsprechend.

Die Farbe der Schuppen an den hellen Stellen ist gelblich, gegen die Flügelwurzel hin weiss.

Obere Gabel viel länger als die untere.

Schwinger braun.

Von den centralen Queradern rückt die mittlere ein klein wenig weiter gegen die Spitze vor als die obere.

♀ Länge von Kopf und Rüssel zusammen 2 8 mm, des Flügels 4,0 mm.
♂ „ „ „ „ „ „ 2,6 mm, „ „ 3,8 mm.

Habitat: Neu-Guinea (Stephansort); Bismarck-Archipel (Herbertshöhe).

3. Anopheles plumiger.

Diagnose: Ein Busch schwarzer Schuppen am Bauche auf dem vorletzten Segment.

Vorderrand und Spitze des Flügels breit dunkel, kurz vor $^2/_3$ und kurz vor der Spitze hell durchschnitten.

Beim ♂ zwei Spitzen am freien Rande des letzten Hinterleibsringes, dem Hypopygium entgegengerichtet.

Beschreibung: ♀. Palpen dunkel beschuppt und behaart, mit weisser Spitze. Die beiden ersten Gelenke an der Oberseite weiss. Weiss ist auch die Spitze des dritten und des vierten Gliedes, letzteres mit schwarzem Ring an der Wurzel. Längs der Oberseite des zweiten Gliedes einige weisse Schuppen.

Die Palpenmembran selber ist dunkelbraun, auch an den hell beschuppten Stellen.

Rüssel schwarzbraun beschuppt, Endlappen etwas heller.

Fühler braungrau, hellgrau bewimpert; Spitze heller.

Nacken olivenbräunlich beschuppt, mit weissem Längsstreif, der in den weissen Stirnschopf übergeht.

Thorax leider bei allen Stücken abgeschuppt.

Hinterleib olivenbräunlich oder dunkler behaart. Auf der Bauchseite trägt der vorletzte Ring am freien Rande einen auffallenden, gescheitelten Busch schwarzer Schuppen. Auch auf den benachbarten Segmenten zeigen sich bei vielen Stücken Schuppen, aber ohne dass sie Büschel bilden.

Beine: Femora I wadenartig, Fem. II und III an den unteren Enden verdickt; Tibien an den unteren Enden stark verdickt. Beschuppung gleichmässig hell olivbräunlich, an den Tarsen dunkler, mit hellen unteren Enden der einzelnen Abschnitte. Endtarsen des ersten und dritten Fusspaares dunkel, die des zweiten am Ende auf der Oberseite hell beschuppt. Auf Trochanteren und Coxen weisse Schuppen.

Flügel schwarzbraun und hell ockergelb beschuppt. Am Vorderrand zwei kleine gelbe Flecke, bei $^2/_3$ der Länge und vor der Spitze. In dem schwarzen Wurzeltheil liegt eine helle Linie auf der ersten Längsrippe, etwa bei $^1/_3$ des Vorderrandes. Der lange dunkle Fleck des Vorderrandes zwischen den beiden hellen Einschnitten hat ungefähr die Gestalt eines T, indem sich ihm von unten her die dunkle Gabelungsstelle der zweiten Längsrippe anschliesst. Von der Mitte des Vorderrandes zieht sich die dunkle Färbung fleckartig bis zum Stiel der oberen Gabel herab. Der Vorderrand dieses grossen Fleckes wird nach unten noch durch den anliegenden Mittelfleck der dritten Längsrippe verlängert. Ein dunkler Fleck liegt auf der Theilung der unteren Gabel, und ein kleinerer auf dem oberen Ast der grossen Gabel, da wo die untere centrale Querader entspringt. Dazu kommt noch ein schwarzes Tüpfel auf der Mitte der sechsten Längsrippe und ein Wurzelfleck zwischen Rippe fünf und sechs. An der Flügelspitze fliessen die Randpunkte zu einem schwarzen Fleck zusammen, auf welchem merkwürdiger Weise der ganze Wimpersaum hell ist. Auf dem Innenrande sind die Wimpern etwas unregelmässig gescheckt.

Die Flügelmembran selber ist reichlich verdunkelt, entsprechend der grossen Ausdehnung der dunklen Beschuppung.

Die untere Gabel ist merklich kürzer als die obere.

Von den centralen Queradern steht die obere ein wenig mehr wurzelwärts als die mittlere.

Schwingen ganz dunkel und dunkel beschuppt.

♂. Der Schopf am Bauche scheint schwächer entwickelt zu sein; das Hypopygium ist stark dunkel beschuppt. Zwei mikroskopisch kleine Spitzen, welche dem freien Rande des letzten Segments aufsitzen und direkt nach hinten gerichtet sind, bilden eine für das Genus Anopheles sehr seltene Auszeichnung. Vielleicht finden sie bei der Copulation Verwendung.

Am Kolben der Palpen ist das Endglied nur unmerklich länger als das vorletzte.

♀ Länge von Kopf und Rüssel zusammen 2,9 mm. Flügellänge 3,7 mm.
♂ „ „ „ „ „ „ 3,0 „ „ 3,1 „

Beschreibung nach Stücken von Hongkong, die Herr Dr. Vivian Ladds gesammelt hat.

Habitat: Südchina, Java, Lombok, Sumatra

4. Anopheles leucopus.

Diagnose: Kleine schwarze Art, spärlich weiss und grau gezeichnet.

♀ Die drei letzten Tarsenglieder der Hinterbeine weiss. Endglied der Palpen weiss, alle anderen dunkel beschuppt. Untere Gabel des Flügelgeäders sehr merklich kürzer als die obere.

Centrale Queradern treppenförmig angeordnet.

Beschreibung ♀: Palpen schwarz bekleidet, nur Gelenke und Endglied weiss. Auch die Membran der Palpen dunkel, aber die des Endgliedes hell. Rüssel schwarz, mit dunkel bräunlichen Endlappen.

Fühlerschaft schwarz, weiss beschuppt, weisslich bewimpert. Der Stirnschopf enthält neben den weissen viele schwarze Haare. Thorax blauschwarz; die Mittellinie und der erhabene Seitenstreif in der hinteren Hälfte des Mesothorax, sowie der Fleck vor der Sutura transversalis tief schwarz. Beschuppung des Thorax abgerieben. Hinterleib schwarz, mit ziemlich dunkler spärlicher Behaarung. Am Bauche sechs Paar weissliche Flecke. Schwarze Schuppen auf den Genitalklappen und auf den letzten Hinterleibsringen, oder am freien Rande des letzten Ringes besonders dicht stehend.

Auf den schwarzen Coxen und Trochanteren Gruppen weisser Schuppen auch auf die Oberschenkel übergreifend. Oberschenkel des ersten Beinpaares im ersten Drittel verdickt, die übrigen Oberschenkel allmählich gegen das Ende dicker werdend. An der Innenseite zeigen die Oberschenkel lange weissbeschuppte Flecke oberhalb der Kniegelenke. Auch letztere selbst sind mit einigen weissen Schuppen geziert. Untere Enden der Tibien auffallend verdickt. An den Tarsen sind die unteren Enden der drei oder zwei ersten Glieder weiss beschuppt, das übrige dunkel, mit Ausnahme der Hinterbeine, wo der Tarsus vom Ende des zweiten Gliedes an ganz weiss ist.

Flügel sehr dunkel, was zum Theil darauf beruht, dass die ganze Membran grau und nur mässig durchscheinend ist. An den schwarz beschuppten Stellen sind Membran und Rippen sehr dunkel. Vorderrand schwarz beschuppt, von vier kleinen weissen Flecken durchschnitten. Auf der tief schwarz beschuppten ersten Längsrippe ebenfalls vier weisse Punkte, von denen der erste unter dem zweiten Punkte des Vorderrandes, und der vierte unter dem vierten Vorderrandpunkte steht. Der zweite und dritte stehen unter dem langen schwarzen Mittelfleck des Vorderrandes, der zweite von ersten nur durch einen schwarzen Punkt getrennt. Die erste Längsader läuft in einen weissen Punkt aus, der noch zum Vorderrand gezählt werden kann, so dass sich dann fünf weisse Vorderrandflecke ergeben würden. Die übrigen hellen Stellen sind eher grau als weiss zu nennen. Solche Stellen sind: Die Theilung der oberen Gabel und ein Strich vor dem Randpunkt ihres unteren Astes; auf der dritten Längsrippe ein oder zwei Punkte in der Flügelmitte, und eine etwas längere Strecke vor dem Randpunkte, der bei dieser Art, wie auch alle anderen Randpunkte, sehr in die Länge gezogen ist. Die Aeste der unteren Gabel sind in der Mitte ihres Verlaufes hell. Der obere Ast der grossen Gabel ist hell am Ursprung der unteren Querader, und noch einmal weiterhin auf eine längere Strecke. Die sechste Rippe ist mehr grau als schwarz beschuppt und zeigt nur drei schwarze Stellen, zwei vor der Mitte und eine vor dem Ende. Letztere ist aber nichts als der langgezogene Randpunkt. Die Rippenenden selbst, hinter den Randpunkten, sind deutlich weiss. Wimpersaum schwarzgrau, auf den Rippenenden weiss durchschnitten.

♀ Länge von Kopf und Rüssel zusammen 1,9 mm; Flügel 2,7 mm.

♂ von Batavia (Ravah Tanah). Der Palpus hat ein ganz weiss beschupptes Gelenk zwischen erstem und zweitem Glied. Am Kolben verhält sich die Länge des ersten Gliedes zu der des zweiten ziemlich genau wie 4 : 3.

Hab.: Java: Serang; Batavia (Ravah Tanah). Sumatra: Padang; Doerian.

Beschreibung nach Stücken von Doerian.

5. Anopheles leucosphyrus.

Etymologie: leukos weiss, sphyron Knöchelbinde.

Diagnose: Ende der Tibien der Hinterbeine und Anfang des Tarsus breit weiss.

Auf dem Thorax drei Paar dunkler ovaler Flecke.

Palpen an der Spitze weiss, mit schwarzem Ring an der Wurzel des Endgliedes.

Vorderrand des Flügels mit vier grösseren dunklen Flecken. Rippe hell und dunkel getüpfelt.

Beschreibung: ♀. Sieht dem An. punctulatus ähnlich.

Rüssel schwarz, mit hellem Endglied.

Palpen schwarz, mit weissen Enden der drei ersten Glieder und gelblichem Endglied, welches an der Wurzel einen breiten schwarzen Ring trägt. Antennenschaft braun, Bewimperung grau und bräunlich. Stirnschopf weiss.

Auf dem olivbräunlichen, oben manchmal leicht kupferroth schimmernden Thorax drei Paar dunkler ovaler Flecke; das erste und grösste Paar am Ende des vorderen Drittels, neben den mittleren Längswülsten; das zweite Paar dahinter und weiter auswärts, unmittelbar hinter der Naht; das dritte Paar mehr linienförmig, genau über der Flügelwurzel.

Am Bauche fünf Paar weisser Flecke deutlich; auf dem letzten Segment sind sie nur angedeutet.

Genitalklappen gelb behaart und beschuppt.

(Thorax und Abdomen abgerieben.)

Am ersten Beinpaar sind die Femora in der ersten Hälfte stark verdickt. Alle grossen Abschnitte der Beine klein hell gefleckt. Die dicken Enden der Hintertibien und der angrenzende Theil des ersten Tarsengliedes gelblichweiss oder weiss. Die kleinen Tarsenglieder mit hellen Gelenken, am breitesten am ersten Beinpaar.

Die Flügelzeichnung ist der des An. punctulatus sehr ähnlich, aber die schwarzen Flecke dehnen sich mehr aus. Vorderrand im wesentlichen schwarz, durch schmale ockergelbe Fleckchen in vier Felder getheilt. Auch im Wurzelfelde hat die Costa mehr Schwarz als Gelb, und ein kleiner Fleck liegt zwischen den beiden ersten typischen schwarzen Flecken. Der zweite oder mittlere typische Vorderrandfleck wird durch anliegende dunkle Streifen auf erster und zweiter Längsrippe stark verbreitert. Der vierte Vorderrandfleck greift auf den oberen Ast der oberen Gabel über, doch ist die dunkle Stelle auf letzterer durch einen hellen Punkt getheilt. Unter dem dritten Vorderrandfleck führt die erste Längsader vier oder fünf dunkle Punkte, die theilweise verschmelzen können.

Die übrige Flügelzeichnung ist der von An. punctulatus sehr ähnlich, nur dass die schwarzen Punkte ein wenig länger sind. Die Verwandt

schaft beider Arten tritt auch darin hervor, dass die kleinen centralen Queradern gleich liegen und dass die zweite Längsrippe bei beiden deutlich aus dem Ende einer kleinen, von der ersten herabkommenden Querader entspringt. Ein wesentlicher Unterschied liegt aber darin, dass die Flügelhaut von An. leucosphyrus in ausgedehntem Masse stark fleckig gebräunt ist, so dass die braunen Flecke weit über die dunkel beschuppten Stellen der Rippen hinausreichen und einzelne Zellen streckenweise ganz ausfüllen. Um die centralen Queradern herum bleibt die Membran hyalin. Schwinger oben weiss, unten dunkel beschuppt.

Obere Gabel wesentlich länger als die untere.

Kopf und Rüssel = 2,5 mm; Flügel 3,4 mm.

Habitat: Sumatra (Kajoe Janam, nördl. von Padang). Borneo (Moearah Teweh 1 St.).

Beschreibung nach Stücken von Kajoe Janam.

♂ unbekannt.

Culex Kochi.

Diagnose: Flügel hell und dunkel gefleckt.

Beine in allen Abschnitten reich geringelt. Abdomen auf dem Rücken mit heller Längszeichnung, auf der Bauchseite mit hellen Vorderrändern der Segmente.

Beschreibung: ♀. Ziemlich kleine Art. Der ganze Körper mit den Anhängen sehr bunt, olivbräunlich und gelblichweiss beschuppt. Kopf dunkel, mit hellem Stirnfleck, der schmäler werdend zum Nacken zieht und sich seitwärts wieder nach vorn umbiegt und an den Augen fleckartig endet. Hinter den Augen stehen seitwärts vereinzelte lange Haare. Rüssel in der Mitte breit hell geringelt, am Ende mit einem kleinen hellen Fleck. Palpen klein, sehr dunkel, mit äusserst zarten, weissen Spitzchen. Fühler mit hellem Wurzelglied; Schaft dunkel, mit weissen Gelenken und grauer Behaarung.

Auf dem dunklen Rückenschild des Thorax zeigt sich eine von schütter stehenden weissen Schuppen gebildete Zeichnung, welche in der Mitte einen Ring darstellt, von welchem Doppelstrahlen ausgehen, die man als Kreuz auffassen kann, dessen vordere Schenkel am Vorderrande seitwärts ausbiegen und sich weiterhin mit den Seitenästen verbinden.

Am Hinterleibe sind die Rückenschilde seitwärts weiss gerandet, und auf ihren Hinterecken liegen weisse Flecke. Ueber den ganzen Rücken verläuft ein heller Mittelstreif, dem, wie es scheint in unregelmässiger Weise, dunklere Flecke eingestreut sind. (Bei den bisher untersuchten drei Stücken dieser Species fehlen hier auf den mittleren Ringen zu viel Schuppen, um eine genaue Beschreibung dieser Zeichnung geben zu können) Die Bauchplatten sind seitwärts und vorn weiss gerandet. An den hinteren Rändern der Abschnitte 5—7 stehen dicht gedrängt aufgerichtete dunkle Schuppen.

Beine mit zahlreichen Ringeln versehen, doch so, dass bald das Weiss, bald das Olivenbraun vorherrscht.

Flügel am Vorderrande mit drei dunklen Flecken, ähnlich wie bei Anopheles; der dritte Fleck entspricht seiner Lage nach dem vereingten dritten und vierten Vorderrandfleck von Anopheles. Entsprechende Flecke auf der ersten Längsrippe verbreitern diejenigen des Vorderrandes. Jeder der den dunklen Stellen voraufgehenden hellen Flecke ist durch ein dunkles Pünktchen getheilt. Untere Gabel kaum kürzer als die obere. Alle Gabelungsstellen punktförmig hell beschuppt. Auf dem dunklen Stiel der grossen Gabel ein heller Fleck. Wimpersaum grau, auf den Rippenenden hell.

♂ unbekannt.

Habitat: Neu-Guinea.

Im. Puppen! Cynthia à Dtzd. 1,50, promethea à Dtzd. 1,50, polyphemus p. Stck. 45 ₰, Attacus atlas, Riesenfalter, extra grosse Stücke, I. Qu. i. Düt. p. Paar 6—7,00, Port. u. Verp. extra, nur p. Nachn. 1770] **O. Lehnhardt,** Schwiebus.

Prächtige Düten-Schmetterlinge

I. A. ex **Assam,** alle determinirt. **Centurien** ℳ 16,— franco, in 40 Arten, darunter P. bootes, evan, gyas u. s. w. [1758

Ernest Swinhoe,
Lepidopterist,
Oxford, England.

Für Schmetterlingsammler!

Wer tauscht mit mir ab nächsten Frühling? **A. Fritzsche,**
1771] Neuhausen (Schweiz).

Aus Japan importirte

yamamai-Eier, Dtzd. 40, japonica 45 ₰, Porto 10 ₰, Futter: Eiche. ● 100 Paraguay-Falter ℳ 10. ●
E. Heyer, Elberfeld,
Rheinische Str. [1769

Ceroglossus lati-marginatus

die schönste Ceroglossusspecies hat in prachtvoller Erhaltung abzugeben [1449
H. Fruhstorfer, Berlin NW.,
Thurm-Strasse 37.

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21a kauft und verkauft [1
naturhist. Objecte
aller Art.

Meine Centurien unterscheiden sich von allen anderen angebotenen dadurch, dass jedes Exemplar genau bestimmt ist. Ueber deren unerreichte und grandiose Zusammenstellung liegen Dutzende von Anerkennungsschreiben vor.

Zur Zeit empfehle ich besonders:

100 Java-Käfer in 35—40 meist grossen Arten, darunter seltene Lucaniden, Cetoniden und Cerambyciden . . . . . ℳ **12,50.**

100 Bahia-Käfer, darunter Euchroma gigantea, grosse Cerambyciden, Buprestiden in 40 Arten ℳ **10,—.**

100 Java-Lepidopteren mit Pap. priapus, feinen Delias, Hestien und Hypolimnas bolina in Düten, 30—40 Arten . . . . . ℳ **12,—.**

100 Honduras-Lepidopteren, darunter Caligo memnon und andere farbenprächtige Arten in Düten, 30—40 Species . ℳ **14,** .

100 Lepidopteren aus Centralbrasilien, darunter Caligo brasiliensis, Morpho achillaena u. s. w. in Düten, 30—40 Arten . . . . . ℳ **12,50.**

100 Lepidopteren aus Süd-Indien incl. Papilio budda, polymnestor, Parthenos virens in Düten, 30—40 Arten ℳ **15,—.**
incl. Verpackung und Porto.

H. Fruhstorfer Berlin NW.,
Thurm-Strasse 37. [1387

Aus **Nias, Neu-Guinea, Borneo, Sumatra** und **Banjuwang** empfing ich in den letzten Wochen wieder schöne Originalsendungen in [1750

Coleopteren

und mache gern **Auswahlsendungen** zu sehr billigen Preisen.
Friedrich Schneider in Wald, Rheinland.

J. Desbrochers des Loges

zu **Tours** (Indre et Loire)
Redaction und Expedition des **Frelon,**
monatlich erscheinendes Journal der beschreibenden Entomologie
6 Francs jährlich für Frankreich und das Ausland.
Preis-Courant wird versandt über 10,000 Arten europäischer Coleopteren, Hemipteren, Hymenopteren, Curculioniden (Exoten.)
Ankauf von Curculioniden (Exoten).

Von dem schönsten

Falter der Erde „Urania croesus" versende geg. Nachn. od. Voreins. d. Betrag. Qual. I. à ℳ 7,00, Qual. II, sehr gut ℳ 4,50, fern. von den sehr schön. Nyctalem. liris Qual. I, ℳ 2, agathyrsus Qual. I ℳ 2,50. Best. gesp. Porto u. Verp. ℳ 1,—. [1765
H. Thiele, Berlin, Steglitzerstr. 7.

Welt-Centurie

100 Schmetterlinge a. Indo-Australien, Nord- und Süd-Amerika, Afrika gemischt, genau determinirt, Dütenqualität, 9 ℳ 50 ₰ franco incl. Emballag. gegen Nachnahme od. Voreinsendung d. Betrags. Preisliste verkäuflicher **paläarktischer** Grossschmetterlinge u. präpar. Raup. sende ich grat. u. franco. Auswahlsendungen gespannt. Exoten in Ia. Qual. zu 1/3 Catalogspreisen werden an ernste Sammler jeder Zeit gemacht.
Wilh. Neuburger, Berlin S. 42,
1749] Luisen-Ufer 45, I.

Annam-Tonkin.

Aus diesen wenig durchforschten Ländern empfehle **Lepidopteren, Coleopteren, bizarre Orthopteren** und **Libellen** in reichster Auswahl, anmuthiger Qualität und zu mässigen Preisen.

Besonders schön:

Thaumantis pseudaliris Butl.,
Stichophthalma tonkin. Fruhst.,
„ **mathilda Oberthür** ♂♀.

Centurien,

schön, wie im Traume zusammengestellt **15** ℳ franko.

H. Fruhstorfer,
1613] **Haiphong-Tonkin.**